

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-213922  
 (43)Date of publication of application : 04.08.2000

(51)Int.CI. G01B 11/24  
 G01B 21/00  
 G01N 21/89

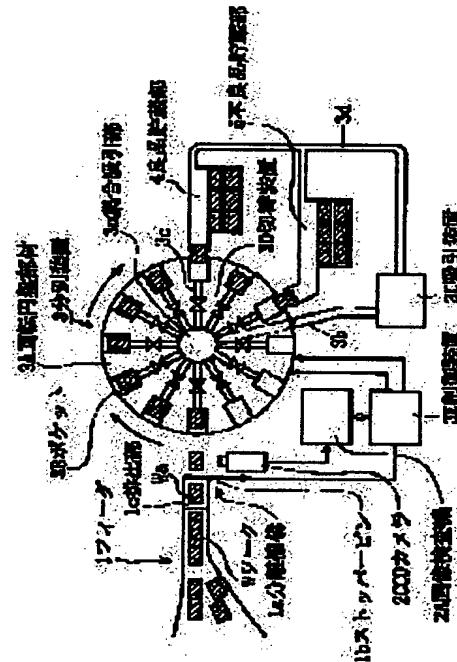
(21)Application number : 11-014390 (71)Applicant : HYUU BRAIN:KK  
 (22)Date of filing : 22.01.1999 (72)Inventor : KAMATA YOSHIHIKO

## (54) VISUAL INSPECTION DEVICE FOR MICRO SUBSTANCE

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To quicken a visual inspection processing speed, and to surely sort a non-defective from a defective.

**SOLUTION:** In this visual inspection device, a sorting device 3 is composed of a rotary disk member 3A of which a peripheral face is arranged with a some distance from a discharge part 1c of a feeder 1 and which is rotated at a prescribed speed, plural pockets 3B formed with prescribed spaces each other in a peripheral face of the disk member 3A and opened in a radial direction of the disk member 3A, suction devices 3C for sucking air toward inner radial directions in respective pockets 3B, a switching device 3D for switching ON and OFF for suction by the suction device 3C, and a controller 3E for controlling the switching device 3D based on an inspection result of a micro substance.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

2

【特許請求の範囲】

十一

【0004】  
〔発明が解決しようとする課題〕 しかしながら、上記した従来の構成では、空気の吸引能力によつて、微小物体の移動速度が左右されてしまい、外観検査自体が非常に短時間で行えるにも拘らず、良品貯蔵部及び不良品貯蔵部へ空気を吸引する能力が低ければ、結果として、外観検査から分別完了までに時間がかかることとなり、従つて、外観検査装置自体としては、大量の微小物体を短時間で効率よく処理することができないといった不具合がある。

【特許請求の範囲】  
【請求項目1】 多数の微小物体をフィーダによって整列させ、フィーダから搬送される微小物体をカムレで撮像して外観を検査し、分別装置にて良品と不良品とに微小物体を分別する微小物体の外観検査装置において、分別装置から若干の距離を存してその前面が配置され、所定の速度で回転する回転円盤部材が形成され、該回転円盤部材の径方向に開口した複数のポートが各々において内径方向に空

（請求項3） フィーダーの排出部と回転円盤部材との間に設置する部材とする請求項1又は2記載の微小物体の外観検査装置。

【発明の詳細な説明】  
【0001】【発明の属する技術分野】本発明は、例えばコンデンサチップのような微小な物体の外観や寸法等を検査し、検査結果に基づいて分別装置によって良品と不良品とを分別する外観検査装置に関するものである。

[0002]

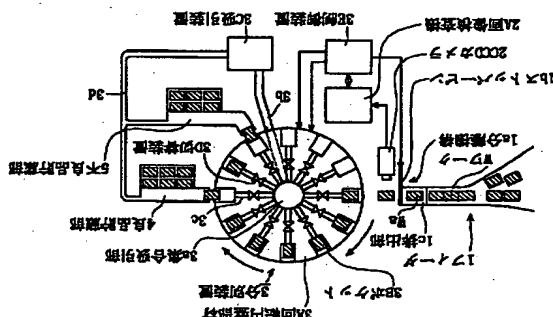
【伝来の技術】微小物体の外観検査装置は、ファーダから搬送される微小物体を、整列させて1個ずつに分離し

しかし、下流側に吸引し気流搬送によって微小物体を浮遊させて搬送する途中で、カメラにより微小物体を撮像し、この撮像データから微小物体の外観上の、寸法等を検査の結果に基づいて分別装置によって、微小物質が良品か不良品か、良品の場合は良品貯蔵部へ、不良品の場合は不良品貯蔵部へ、各々分別される。

〔0003〕上記した外観検査装置において、従来、良品と判断された微小物体と不良品と判断された微小物体

(10)日本国特許庁 (JP)	(11)特許出願公開番号	(12)公開特許公報 (A)	(13)公開特許公報 (A)
(51)Int.Cl. G 01 B 21/24 21/00	公開番号 G 01 B 11/24 21/00	P 1 G 01 B 11/24 21/00	平成12年8月4日 (2000.8.4) 特開2000-213922 (P2000-213922A)
			平成12年8月4日 (2000.8.4) 特開2000-213922 (P2000-213922A)
			平成12年8月4日 (2000.8.4) 特開2000-213922 (P2000-213922A)

登録請求	未請求	請求項の數	3	OL	(全 7 頁)
(21)出願番号	特願平11-14390	(71)出願人	5911397767	株式会社ユーブレイン	
(22)出願日	平成11年1月22日(1999.1.22)	(72)発明者	大坂伸次田市豊津町1番34号	大坂伸次 苗嶺	株式会社ユーブレイン内
		(74)代理人	100089462	弁理士 溝上 哲也 (外1名)	







フロントページの焼き

Fターミナル(参考) 2F065 AA21 AA49 AA61 BB15 CC25  
D006 FF04 J003 J026 NN20  
PP11 RR08 TT01 TT03 TT07  
2F069 AA31 AA60 BB40 DD15 GG04  
GG07 PP04 PP06 RR01  
2G051 AA1 AB20 CA03 CA04 DA02  
DA06 DA13